

J/J-Electronic 6V6S

都来往人

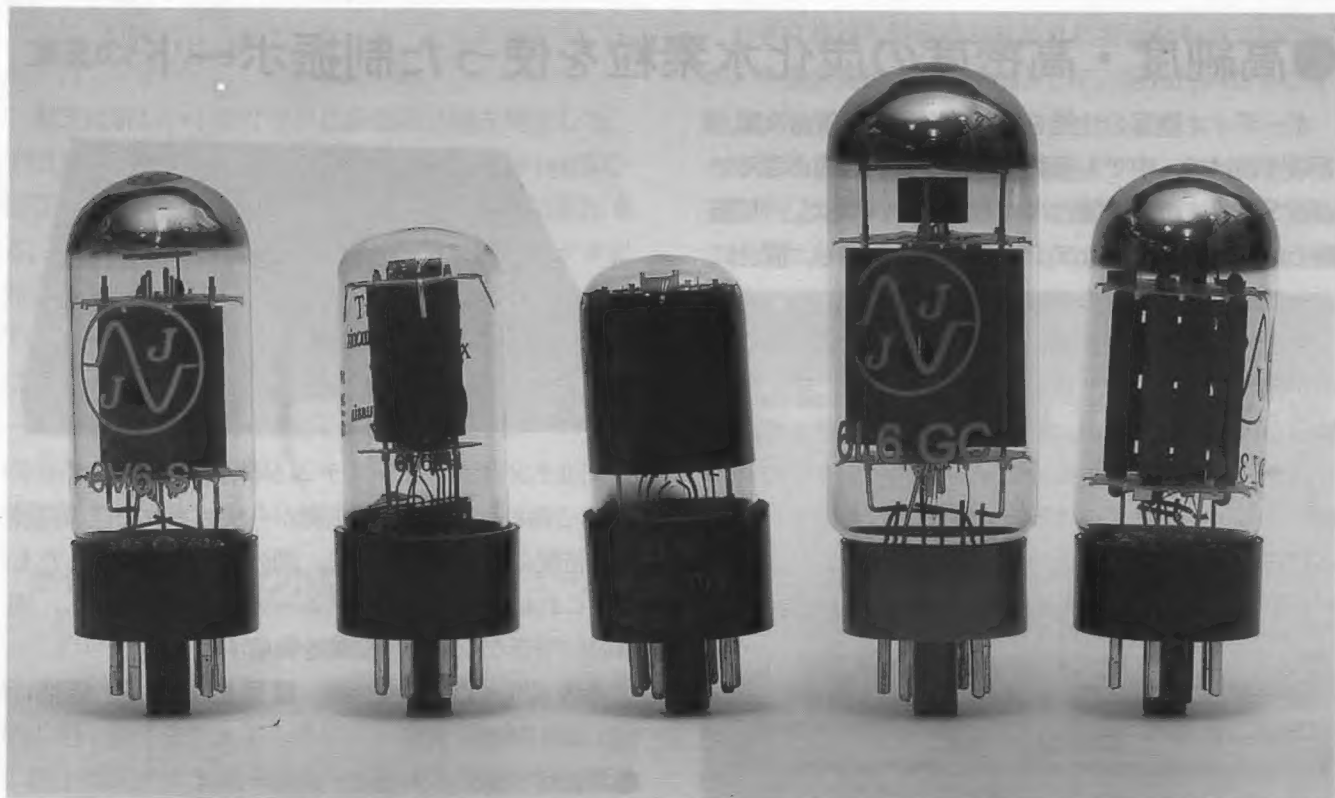
かの有名な Tesla を引き継いだ東欧はスロバキアの J/J-Electronic 社では、6L6 や EL 34, KT 88 といった大型の多極出力管や、300 B, GZ 34, ECC 99 などをはじめとする様々な球を製造しています。

同社では、昨年春の GZ 34 S の発表以降、新製品開発のニュースは約 1 年半ほど途絶えていましたが、今年 6 月になって久しぶりに新型管が発表されました。

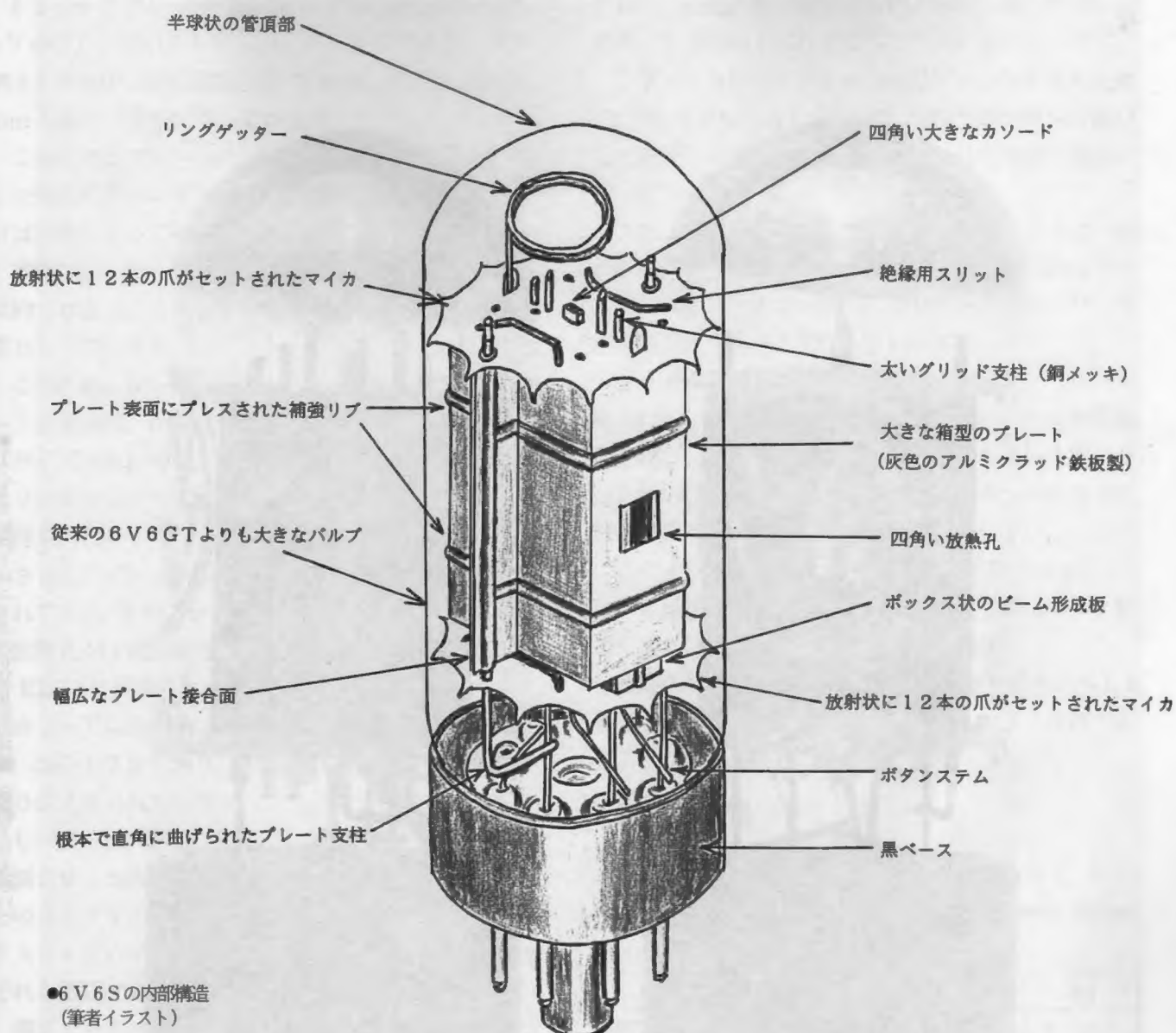
今回発表されたモデルは形式名が“6V6S”という

6V6-GT 相当管で、これは全くの新規開発によるモデルです。私が知る限り、旧 Tesla 時代を含めて同社では 6V6 は製造されたことはないようです。

さっそくデビューしたばかりのこの球を入手して観察してみたところ、J/J-6V6S はオリジナル：6V6-GT を単に復刻したものではなく、各所に同社上位モデルの 6L6 の技術が応用された、ユニークで大変魅力的な製品であることがわかりました。



●左より、J/J 6V6S、EH 6V6-EH、レイセオン 6V6GT、J/J 6L6、J/J GZ34S



構造的特徴

J/J-6V6Sは、ガラス部分だけでも直径は30mmで長さは60mmと、現行の6V6-GTでは最も大型のバルブとなっています。ちなみに、これは先に発表された同社の新型管：GZ34Sと同じ大きさです。

また、6V6Sは寸法的にはオリジナル6V6-GTのサイズ(米国規格のT9-41)に収まっていますが、それでも過去に製造された6V6-GTと比較しても最大級のサイズとなっています(ロシア製の6V6-EHは直径27mm、長さ50mmと標準的なサイズ(T9-41)になっています)。

ところで、6V6-GTというと、管壁が黒くカーボンスートされていて電極が見えない製品が多いのですが、現行品でもSovtek-6V6GTの改良型である

	J/J-6L6	J/J-6V6S
プレートの長さ	約34mm	約29mm
プレート中央部の横幅	約12mm	約12mm
プレートの奥行き	約24mm	約21mm
プレート接合部の幅	約8mm	約5mm
カソード断面の寸法	約3mm×1.5mm	約2mm×1mm

〈第1表〉J/J-6L6と6V6Sの電極サイズの比較

Electro-Harmonixの6V6-EHが発表されるまでは、やはり中国製・ロシア製ともに管壁が真っ黒なカーボンスート球ばかりでした(旧ソ連時代の1515を除く)。

それら真っ黒なカーボンスート球に対して、今回発表されたJ/J-6V6Sは管壁が透明ないわゆる「クリア球」です。透明度の高いガラスは比較的厚めで、手にすると重みを感じます。

6V6Sのプレートは、長さは約29mmと他の6V6-GTと変わりませんが、グリッドやカソードが納まる電極中央部の横幅は約12mm、奥行きは約21mmと極めて大型になっています。

この大きなプレートは、鉛筆の芯のような色合いをした灰色のアルミクラッド鉄板製で、2枚のプレート材は溶接によって接合されています。

放熱フィンとしても機能するプレートの接合部の幅は約5mmと、これもまた現行の6V6系では最も大型となっています。

このため、6V6Sは他の6V6-GTに比べてプレートの表面積がかなり広くっており、最大級のバルブサイズとあわせて、ひょっとしたらプレート損失はオリジナルよりもアップしているのではないかという期待を持たせてくれます。

さらに、プレートの表面には補強リブが2本プレスされており、またプレートの正面中央部には5mm角の放熱孔が1個開いています。これは同社製の6L6やEL34には見られない6V6Sだけの特徴です。

カソードは矩形で、太さは一般的な6V6(6V6-EH等)の約1.5倍もあり、熱電子放射面の有効面積もかなり広くとられています。

ヒーターは、海外のWeb上の情報によると、ハムを低減させるためなのか？スパイラル型になっているとのことですが、惜しいことにヒーター素線はカソードスリーブの中にすっぽりと隠れていて、外観からはそれを確認することはできませんでした。

銅メッキされたG1とG2の各支柱も極太で、何と同社製の6L6やEL34と同じ太さの部材が使用されています。

この6V6にしてはかなり太い各グリッドの支柱は、左右おのおのの下端がU字状の金属板で連結されており、そこから平たいリボン状のリード・ワイヤーを介してステム・リードに接続されています。

G1には冷却用のフィンはセットされていませんが、グリッド支柱が極めて太いので、十分な放熱効果が得られているようです。

プレートの正面の放熱孔や上下の隙間から覗く銀色のビーム形成板は、全体がボックス状に組立てられています。

上下マイカには放射状に12個の爪がセットされており、大型の電極を管壁にしっかりと弾性支持しています。また、マグネシア処理された上下マイカのプレート支柱付近には浅いU字状のスリットが設けられ

ており、沿面距離を稼ぐことによって、高いプレート電圧にも十分耐えられるような工夫がされています。

上下マイカにハトメ止めされたプレート支柱も太めで、上位モデルの6L6同様に、支柱下端が直角に曲げられた後にステム・リードに溶接された堅固な構造になっています。

ステムは現行の6V6では唯一のボタンステム(他の製品はロシア製、中国製を含めてみんな古典的なピンチステム)で、ステムから垂直に立ち上がった太いリードが電極をガッチリと支持しています。

ゲッター台はリングゲッターの1個タイプ(6L6やEL34のような大型管は二個ゲッター)で、ビーム形成板の上端に設けられたタブに腕が溶接されています。ドーム状の管頂部に向かっては銀色ゲッターがたっぷり飛ばされています。

このように全体的にガッチリとした造りの6V6Sは、電極構造や各部材の仕様等が同社製の6L6と極めてよく似ています。

観察の結果、6V6Sは同社の上位モデルの6L6をひとまわり小型にスケールダウンしたような球であることがわかりました。

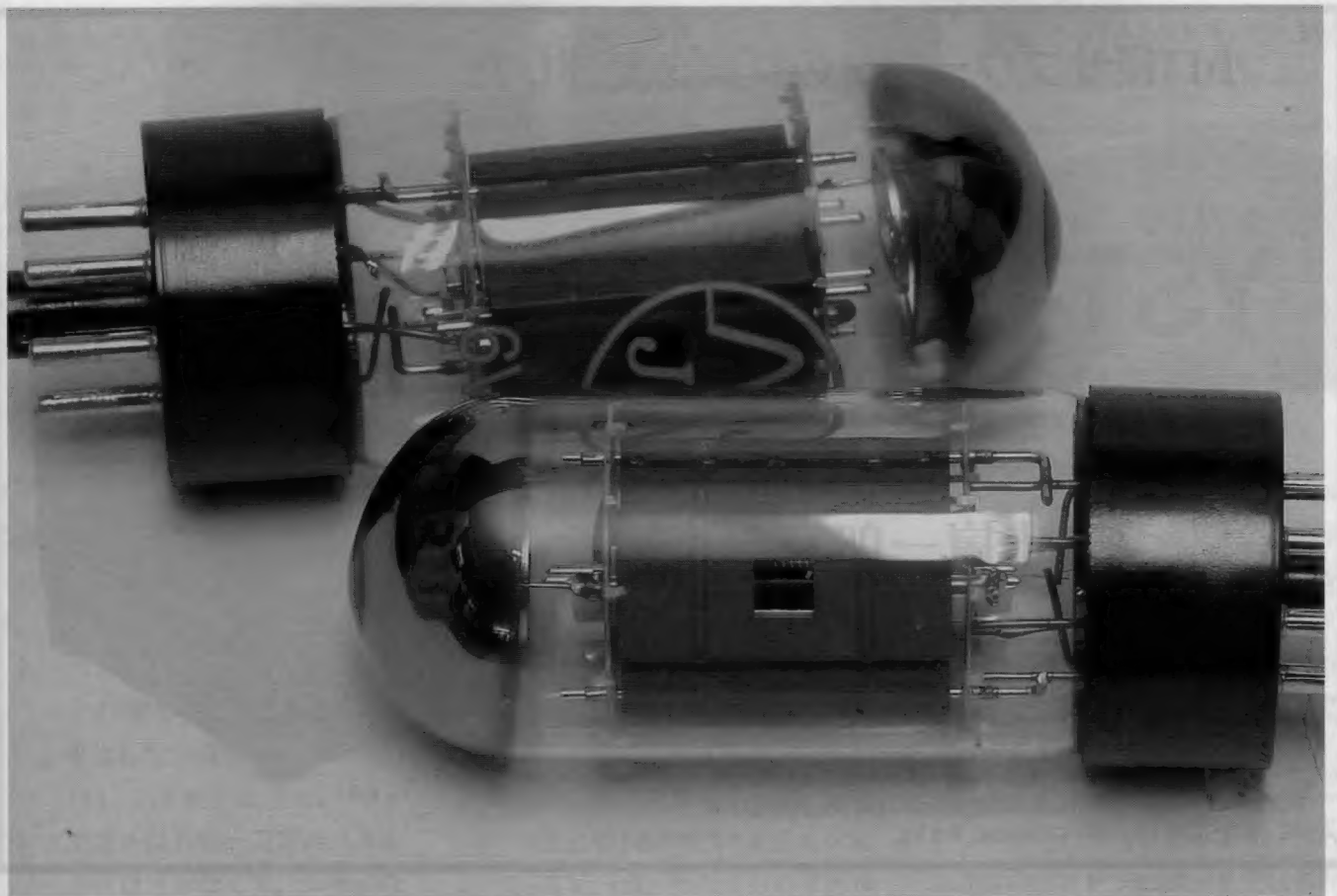
電気的特徴

6V6Sは、生まれて間もないためなのか？詳しいスペックはメーカーであるJ/J-Electronic社のホ

	Ip	Isg
規格表のスペック	45 mA	4.5 mA
J/J-6V6S サンプル①	42 mA	3.4 mA
サンプル②	34 mA	3.2 mA
サンプル③	35 mA	2.6 mA
サンプル④	32 mA	2.6 mA
サンプル⑤	35 mA	3.1 mA
サンプル⑥	30 mA	3.1 mA
サンプル⑦	32 mA	2.6 mA
サンプル⑧	40 mA	3.2 mA
サンプル⑨	35 mA	3.1 mA
サンプル⑩	33 mA	2.8 mA
平均	34.8 mA	2.97 mA
Electro-Harmonix 6V6-EH ①	29 mA	3.4 mA
〃 ②	30.5 mA	3.1 mA
	29.75 mA	3.25 mA
Raytheon 6V6GT/VT-107 A	35 mA	2.8 mA

動作条件：Ep=250 V, Esg=250 V, Esg=-12.5 V

〈第2表〉J/J-6V6の測定結果



●サイドから6V6Sの外観を見る

(Extra-heavy-duty tube)であるRed-Bankシリーズの6V6相当管:5992/TE-8ほどではないにしても、これや7591に良く似た印象の頑丈な構造の球です。

さて、6V6Sの型番の末尾のサフィックスの“S”は何を意味するのか? 気になるところですが、これに関する情報は残念ながら今のところ何も得られません。

6V6Sの最大の特徴としては、従来の6V6-GTよりも一回り大きな最大級のバルブを有していることがあります。これにより、バルブの放熱効果は他の製品よりもアップしているものと考えられ、寿命の点でかなり有利になっているものと思われます。

前年に発表されたGZ34Sも従来のGZ34よりも一回り大きなバルブを採用していることから考えると、J/J-6V6Sの型番の後ろのサフィックスの“S”は従来の6V6-GTを超えるという意味での“Super”を意味しているのではないかと思います。

肝腎の音質については、今後の実装の積み重ねの中で評価していかなければなりません。電氣的にもばらつきが少なく、最大級のバルブと大型の電極を有するJ/J-6V6Sは、大変魅力的な新製品ではないかと

思います。

6V6-GTというと、小柄な出力管といったイメージがありますが、従来の製品よりも一回り大きなバルブの6V6Sは大変魅力的で、差替えるだけで大型のGT管を使う楽しみを味わうことができます。

また、同社製のGZ34Sとはバルブが同じサイズなので、整流管までを同じJ/Jブランドで揃え、アンプのシャーシ上は、ルックス的にもベストマッチングです。

さらに欲を言えば、同社製の強力な電圧増幅用双三極管:ECC99をGT管化したモデルがあれば前段までGT管でスタイルが統一されてなおよしいところですが、これは今後の楽しみにしておきたいと思います。

